17|F

SCHWEIZERISCHE

ZEITSCHRIFT FÜR PILZKUNDE

BULLETIN SUISSE DE MYCOLOGIE

SONDERNUMMER 37

37. JAHRGANG 7 JULI 1959

INHALT

J. Knecht: Zur Anatomie und Physiologie der Gattung Oudemansiella Speg. 105
Verbandsvorstand: Zentrale Pilzbestimmertagung in Wilderswil bei Interlaken 112
VAPKO-Mitteilungen: Warum müssen die Nebelgrauen Trichterlinge abgebrüht werden? 112
Sonderschau «Pilze» anläßlich der Landwirtschaftlichen Ausstellung in Singen 113
Totentafel: Arnold Jurt, Ehrenmitglied 114
Aus unsern Verbandsvereinen: Einweihung der Ferienhütte des Pilzvereins Thun 114
Pilzlertreffen Langenthal 115
Communiqué 115
Saisonkalender 1959 116
Vereinsmitteilungen 117

Erscheint am 15. jeden Monats

BENTELI-VERLAG BERN-BÜMPLIZ

NSP
RAH
MH
cendr

COMMONWEALTH MYCOLOGICAL INSTITUTE
20 JUL 1959

UNSERE SONDERNUMMERN
WERDEN AN NACHFOLGENDE INSTITUTE VERMITTELT:

Inland:

Die Botanischen Institute der Universitäten von Basel, Bern, Freiburg, Genf, Lausanne, Neuenburg, Zürich und ETH Zürich.

Ausland:

Amsterdam, Nederlandsche Mycol. Vereenigung
Barcelona, Instituto Botanico
Barcelona, Junta de Ciéncis Naturals
Belgrad, Muséum d'histoire naturelle du Pays Serbe
Bordeaux, Laboratoire de Botanique de la Faculté des Sciences
Bruxelles, Les Naturalistes Belges
Budapest, Borbasia, Institut de botanique systématique de l'Université
Cambridge (USA), Harvard University, Farlow Herbarium and Library
Cincinnati (USA), Lloyd Library and Museum
Exeter, Devon, British Mycological Society
Gand (Belgien), Bibliothèque de l'Université
Helsinki, Finnland, Suomen Sieniseura r.y.
Innsbruck, Botanisches Institut der Universität
Karlsruhe, Deutsche Gesellschaft für Pilzkunde
Kew, England, Imperial Mycological Institute
Kopenhagen, «Friesia» Nordisk Mykologisk Tidsskrift
Leipzig, Abteilung für angewandte Pilzkunde der landwirtschaftlichen Institute der Universität
Lisboa, «Broteria»
Lisboa, Portugaliae Acta Biologica, Universidade
Lund, Schweden, Institute of Systematic Botany, The University
Lyon, Société Linnéenne
Michigan (USA), University
München, Zentralstelle für Pilzforschung und Pilzverwertung an der Deutschen Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie
New York, Mycological Society of America
Oyonnax, France, Société des Naturalistes
Paris, Laboratoire de Cryptogamie, Muséum National d'Histoire Naturelle
Paris, Société Mycologique de France
Prag, Ceskošlovenský mycologický klub
Prag, Museum Nationale Pragae, Section Botanica
Rabat, Maroc, Institut Scientifique Chérifien
Rabat, Maroc, Malençon G.
Sarajevo, Yougosl. Bioloski Institut
Stockholm, Svensk Botanisk Tidsskrift
Tucumán, Argentinien, Universidad Nacional (Fundación Miguel Lillo)
Upsala, Schweden, Institute of Systematic Botany, University
Wien, Österreichische Mykologische Gesellschaft
Wien, Sydowia-Annales

SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR PILZKUNDE
BULLETIN SUISSE DE MYCOLOGIE

Offizielles Organ des Verbandes Schweizerischer Vereine für Pilzkunde und der Vapko, Vereinigung der amtlichen Pilzkontrollorgane der Schweiz

Organe officiel de l'Union des sociétés suisses de mycologie et de la Vapko, association des organes officiels de contrôle des champignons de la Suisse

Redaktion: Rudolf Haller, Gartenstraße 725, Suhr (AG), Telephon (064) 2 50 35. *Druck und Verlag:* Benteli AG., Buchdruckerei, Bern-Bümpliz, Telephon 66 39 11, Postcheck III 321. *Abonnementspreise:* Schweiz Fr. 10.–, Ausland Fr. 12.–, Einzelnummer Fr. 1.–. Für Vereinsmitglieder gratis. *Insertionspreise:* 1 Seite Fr. 90.–, ½ Seite Fr. 48.–, ¼ Seite Fr. 25.–, ⅛ Seite Fr. 13.–. *Adreßänderungen* melden Vereinsvorstände bis zum 2. des Monats an *Rudolf Härry, Ringstraße 71, Chur.* – *Nachdruck* auch auszugsweise ohne ausdrückliche Bewilligung der Redaktion verboten.

37. Jahrgang – Bern-Bümpliz, 15. Juli 1959 – Heft 7

SONDERNUMMER 37

Zur Anatomie und Physiologie der Gattung Oudemansiella Speg.

Von J. Knecht

Die im folgenden beschriebenen Untersuchungen sollen unter anderem dazu beitragen, den Zusammenschluß der Gattungen *Mucidula Bours.* und *Herula R. Mre.* zu einer Gattung: *Oudemansiella Speg.* zu rechtfertigen.

1. Die Cystiden von Oudemansiella radicata (Relh. ex Fr.) Bours.

Bekanntlich ist die Schneide der Lamellen bei *Oudemansiella radicata* (Relh. ex Fr.) Bours. mit Cystiden dicht besetzt, was ja übrigens unter den Agaricaceen keine Seltenheit ist. Wie auch schon andere Autoren erwähnen, kann die Lamellenschneide bei diesem Pilz oft etwas braun sein. Dies ist bedingt durch braungefärbten Inhalt oder Ausscheidungen der Cystiden. Diese braunen Substanzen können, wenn ausgeschieden, noch längere Zeit auf dem Scheitel der Cystiden verbleiben. Nicht nur die Schneide, sondern auch die Seitenwände der Lamellen sind bei dieser Art mit Cystiden versehen. Bei Exemplaren mit brauner Schneide haben oft auch die Cystiden der Wände diese braunen Ausscheidungen noch auf ihren Scheiteln, was man dann sogar mit einer starken Lupe als winzige, dunkle Pünktchen, die über die ganze Lamellenfläche verstreut sind, sehen kann.

Im ausgewachsenen Zustand weisen die Cystiden die Form einer Flasche auf, in der Jugend sind sie jedoch keulenförmig. Junge Cystiden mit keuliger Form sind bei den Lamellen nur an der Schneide, hauptsächlich ganz außen, zu finden; dagegen sind ausgewachsene Formen hier nur spärlich vorhanden. Erst etwas rückwärts, gegen die Basidien zu, überwiegen jene, die immer mehr die Flaschenform annahmen. An den Lamellenwänden sind zwischen den Basidien nur noch ausgewachsene Formen vertreten. Parallel mit dem Fertigwachstum der Cystiden wird ihr Scheitel meistens flach abgestutzt und mit zunehmendem Alter senkt

sich derselbe sogar noch ein. Dies ist unter den Agaricales sicher eine Merkwürdigkeit.

Diese Einsenkung läßt sich nur schwer feststellen und sehr viel schwieriger beweisen. Von der Seite gesehen, sieht eine Cystidie, deren Scheitel eingesenkt ist, gleich aus wie eine, die nur flach abgestutzt ist; nur ist etwas unter der waagrechten Scheitellinie eine zweite, nach unten gebogene Linie sichtbar. Der Teil zwischen diesen beiden Linien erscheint etwas dünkler und etwas weniger durchsichtig als der übrige Teil, so daß man auch meinen könnte, es habe unter dem Scheitel etwas wie ein Schleimkissen. Da die Substanzen, die der Pilz nicht mehr braucht, immer am Scheitel der Cystiden ausgeschieden werden, und die Haut deshalb dort am meisten permeabel ist und sein muß, spricht dies allein schon gegen eine solche Theorie eines Schleimkissens. Der fragwürdige Teil erscheint nur darum etwas dunkler und weniger durchsichtig, weil das Licht hier nicht nur durch zwei, sondern durch vier Wände gehen muß und dadurch etwas mehr abgehalten wird. Da diese Cystiden sehr dick sind, bis 37 μ, kann man bei 1000facher Vergrößerung die obere und untere Seite der Cystidie nicht gleichzeitig scharf gezeichnet sehen. Diesen Mangel kann man hier als Beweis, daß der Scheitel eingesenkt ist, heranziehen. Wenn man zum Beispiel auf die obere Seite scharf einstellt, sieht man am Scheitel eine mehr oder weniger waagrechte Linie.

Gleichzeitig, aber noch etwas unscharf, sieht man auch die Linie, welche die Einsenkung darstellt (Abb. 15a, 16a). Wenn man darauf die Mikroschraube abwärts dreht, so daß die Linie der Einsenkung schärfer hervortritt, verschwindet die waagrechte Scheitellinie immer mehr (Abb. 15b, 16b). Bei noch weiterem Herunterdrehen der Mikroschraube, wenn die Linie der Einsenkung schon wieder unscharf wird, tritt auf einmal wieder eine waagrechte Scheitellinie hervor, die oft mit der ersteren nicht in Deckung kommt. Dies wäre eben die untere oder gegenseitige Linie des Scheitelrandes (Abb. 15c, 16c). Man kann mit noch stärkeren Vergrößerungen die drei Linien noch weiter auseinanderziehen, so daß der Fall noch deutlicher wird.

Wenn man die Theorie verfechten wollte, der Scheitel sei oben nur flach abgestutzt und die abwärts gewölbte Linie sei die Begrenzung eines Schleimkissens oder dergleichen, so dürfte die waagrechte Scheitellinie beim Abwärtsdrehen der Mikroschraube nicht gegen die mittlere Höhe verschwinden, sondern müßte durchgehend zu sehen sein.

Durch experimentellen Versuch konnte noch ein weiterer Beweis erbracht werden, wodurch die Theorie, daß es sich hier um eine Einsenkung handle, einwandfrei festgelegt ist:

Bei Verwendung eines zu dicken Deckgläschens – das Objektiv der Oelimmersion stand bei 1000facher Vergrößerung schon auf dem Deckglas auf – konnte man erst die oberen Regionen des Präparates scharf gezeichnet sehen. Nun, beim leichten Abwärtsdrehen der Mikroschraube wurde eine Cystidie an der dicksten Stelle etwas zusammengepreßt, und da konnte beobachtet werden, wie ihr Flüssigkeitsinhalt nach dem Scheitel getrieben wurde, wobei sich plötzlich die Einsenkung nach außen stülpte. Die ganze Cystidie erhielt die Form einer Keule mit schön gewölbter Spitze. Beim Aufwärtsdrehen der Mikroschraube ließ der Druck auf das Deckglas etwas nach, und die zusammengepreßte Stelle konnte sich wie-

der ausdehnen. Es entstand eine Saugwirkung, wodurch der flüssige Inhalt zurückfloß – deutlich zu sehen an den mitschwimmenden Körnern –, und der Scheitel stülpte sich auch wieder einwärts. Diese Ein- und Ausstülpung konnte auf diese Weise beliebig oft wiederholt werden, wobei jede Phase des Vorganges aufs beste beobachtet werden konnte.

Da alle Altersstufen und Übergänge von den jungen, keulenförmigen Cystidien bis zu jenen mit den eingesenkten Scheiteln gefunden werden können, läßt sich die Entwicklung und Bildung der Einsenkung auch auf diese Weise verfolgen (Abb. 15 bis 25).

Wie schon eingangs erwähnt, scheiden die Cystiden ihre Substanzen nur am Scheitel aus. Mit Farbstoffen, Fuchsin, Malachitgrün, Methylviolett, läßt sich feststellen, *wo* und *wie weit* die Haut für die Ausscheidungen permeabel ist. Die Zellwand wird mit diesen Farbstoffen am permeablen Teil durchgefärbt, während der übrige Teil keine Farbe aufnimmt. Hieraus ist zu schließen, daß zwischen Seitenwand und permeabler Haut morphologisch ein Unterschied bestehen muß. Der permeable Teil grenzt sich sogar scharf gegen den übrigen Teil der Zellwand ab. Jedoch ist die Abgrenzung nicht durch eine anatomische Besonderheit sichtbar, da die Differenzierung beider Teile nur in der submikroskopischen Feinstruktur liegt.

Bei Formen mit abgeflachtem oder schon eingesenktem Scheitel ist die Haut sogar 3–5 μ über die Umbiegungsstelle hinaus noch permeabel. Auf der Abbildung ist dies durch Schraffierung angegeben. Ganz junge Cystiden sind noch nicht permeabel. Erst wenn sie eine Länge von etwa 50 μ erreichen, jedoch noch immer keulige Form haben, erhalten sie diese Eigenschaft. Vom Mittelpunkt des gewölbten Scheitels breitet sich die permeable Fläche ziemlich schnell aus (Abb. 21 und 22). Die Abflachung und Einsenkung des Scheitels erfolgt erst nachher.

2. Vergleich von Oudemansiella radicata mit anderen Arten

In der Abhandlung von Dr. Moser in der deutschen Zeitschrift für Pilzkunde, Nr. 19, über die Gattung Oudemansiella heißt es unter anderem, Boursier habe die Zusammenfassung der Gattung *Mucidula* und *Xerula R. Mre.* unter einer Gattung vorgeschlagen, und auch er selber könne eine generische Trennung der beiden Gattungen nicht anerkennen.

Hier pflichte ich diesen beiden Autoren bei, obwohl ich die Übergangsart von *Ou. radicata* zu Xerula-Arten, die Moser *Ou. pseudoradicata* nennt, nicht kenne. Es ist nach dem mikroskopischen Bilde schon ohne diese Übergangsart ersichtlich, daß der Zusammenschluß von *Mucidula* und *Xerula* in eine Gattung, also Oudemansiella, berechtigt ist. Die Ähnlichkeiten der Sporen und Basidien in Form und Größe sind bekannt oder anderweitig beschrieben und sollen hier nicht weiter erwähnt werden. Anders ist es mit den Cystiden. Wenn wir zum Beispiel zwei wichtige Arten herausgreifen, die makroskopisch durch schleimigen Hut und haarig-filzigen Hut unterschiedlich auffallen, wie *radicata* und *badia*, so haben wir mit den Cystiden ein weiteres Verwandtschaftsmerkmal. Die gleiche Merkwürdigkeit mit den eingesenkten Scheiteln, wie anfangs von *Ou. radicata* beschrieben, finden wir auch bei *Ou. badia* (Lucand) Mos.

Die Lamellentrama ist bei beiden Arten fast regulär und weist kaum einen Unterschied auf. Die Elemente der Trama messen bei *radicata* 160 × 17, 130 × 20, 120 × 15–25–35, 140 × 27, 75 × 24, 40 × 10, 200 × 28–30, 250 × 20 μ; bei *badia* 60–220 × 8–10–30–43 μ, können also etwas breiter werden. Die breiten Elemente 90 × 34, 70 × 30, 220 × 20, 110 × 25–34, 200 × 30, 85 × 40, 60 × 43, 200 × 18 μ.

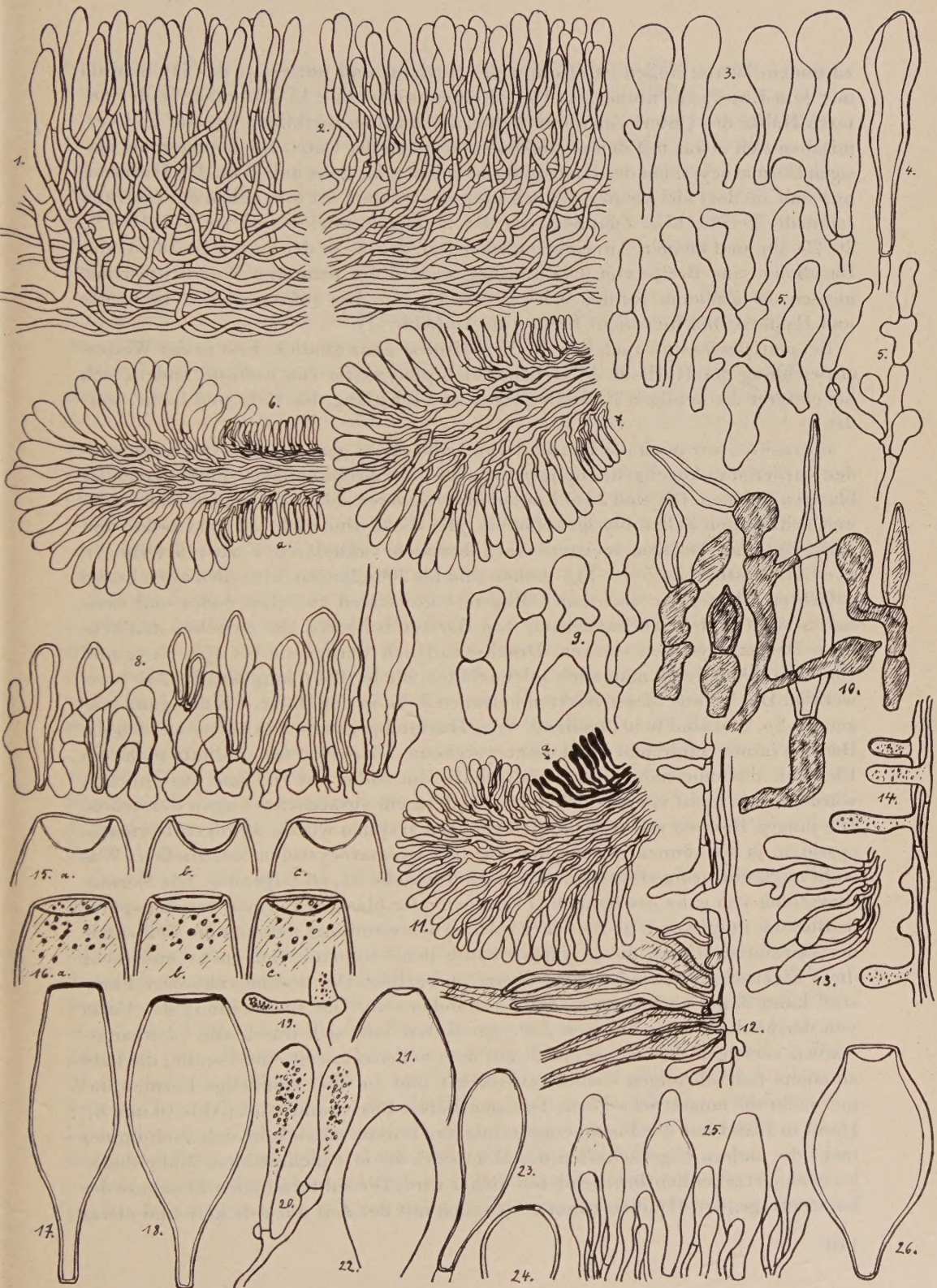
Die Huthaut hat bei *radicata* ein Hymeniderm mit blasigen bis keuligen 30–55–100 × 13–19–37 μ messenden Dermatocystiden (Abb. 2 und 3). Auch *badia* besitzt ein ähnliches Hymeniderm mit Dermatocystiden zu 27–50–80–125 × 14–25–35 μ. Nur kommen hier noch die Setae dazu. Bei beiden Arten befindet sich in diesen Dermatocystiden ein bräunlicher, vakuolärer Farbstoff. Der Farbstoff der Setae ist membranös.

Im weitern hat Moser auch *Tricholomopsis platyphylla* (Pers. ex Fr.) Sing = *(Collybia platyphylla)* zu Oudemansialla genommen, wozu ich ihm auch beipflichten kann. Vergleicht man einen Schnitt durch eine Lamellenschneide (mit den Cystiden) von *platyphylla* (Abb. 6) mit einem solchen von *radicata* (Abb. 7), so findet man sozusagen keinen Unterschied. Bei *radicata* reicht der sterile Teil 100–200 μ weit auf beiden Seiten zurück, desgleichen bei *platyphylla*. Bei *platyphylla* haben die jungen Cystiden die gleiche Form wie jene von *radicata*. In der Weiterentwicklung werden die Cystiden von *platyphylla* oft auch flaschenförmig und sind oft noch zwischen den ersten Basidien zu sehen, verschwinden dann aber.

Auch am Hutrand herrschen bei beiden Arten die gleichen Verhältnisse, mit Ausnahme des Schleimes. Abbildung 2 zeigt einen Schnitt durch die Huthaut von *radicata* einige mm neben dem Hutrand, und Abb. 1 einen solchen von *platyphylla*. Auch bei *platyphylla* haben wir ein gleiches Hymeniderm mit 30–60–150 × 12–17 μ messenden Dermatocystiden (Abb. 1). Auch hier ist der braune Farbstoff vakuolär. Die Cutis ist gleich gebaut wie bei *radicata*, eine 15–30 μ dicke Lage mit liegenden, 4–5 μ breiten Hyphen. Die darüberliegende 40–55 μ hohe Lage, in der die Hyphen den periklinen Verlauf verlieren und antiklinen Verlauf annehmen, muß zur Palisade des Hymeniderms gerechnet werden. Bei *radicata* mißt die Cutis 25–30 μ und die darüberstehende Schicht mit den antiklin verlaufenden Hyphen 40–70 μ. Ganz außen am Hutrand hat es keine Huttrama. Bei *radicata* sind die ersten Bildungen der Huttrama erst 0,7–1 mm vom äußersten Hutrand weg

Legende zu den nebenstehenden Abbildungen

1 *Oudemansiella platyphylla*, Schnitt durch die Huthaut, nahe beim Hutrand. **2** *Ou. radicata*, Schnitt durch die Huthaut. **3** *Ou. radicata*, Dermatocystiden. **4** *Ou. radicata*, lanzettliche Dermatocystidie. **5** *Ou. mucida*, Dermatocystiden. **6** *Ou. platyphylla*, Schnitt durch die Lamellenschneide (a. Basidien). **7** *Ou. radicata*, Lamellenschneide. **8** *Ou. badia*, Huthaut neben der Hutmitte, mit Dermatocystiden und jungen Borsten (mit dicken Wänden). **9** *Ou. badia*, Dermatocystiden. **10** *Ou. badia*, braune Dermatocystiden mit jungen Borsten. **11** *Ou. radicata*, Hutrandschneide (a. Basidien). **12** *Ou. badia*, Stielrinde mit ganz jungen, mittleren und ausgewachsenen Borsten. **13** *Ou. radicata*, Caulocystiden. **14** *Ou. radicata*, junge Canlocystiden. **15** und **16** *Ou. radicata*, Scheitel der Cystiden mit Einsenkung. **17** *Ou. radicata*, Cystide mit noch flach abgestutztem Scheitel; die dicke schwarze Linie gibt die Ausbreitung der Permeabilität des Scheitels an. **18** *Ou. radicata*, Cystidie mit erst wenig eingesenktem Scheitel. **19** und **20** *Ou. radicata*, junge Cystiden mit Schnallen. **21** und **22** *Ou. radicata*, Cystiden mit beginnender Einsenkung. **23** und **24** *Ou. radicata*, junge Cystiden mit beginnender Permeabilität. **25** *Ou. radicata*, Lamellenschneide mit Cystiden in verschiedenen Altersstadien. **26** *Ou. badia*, Cystidie mit eingesenktem Scheitel.


1.
2.
3.
4.
5.
5.
6.
a.
7.
8.
9.
10.
a.
11.
12.
13.
14.
15. a.
b.
c.
16. a.
b.
c.
19.
17.
18.
20.
21.
22.
23.
24.
25.
26.

zu finden. Weiter außen ist also nur die Huthaut und unterseits das Hymenium mit dem Unterhymenium. Das Unterhymenium ist hier 15–20μ dick. In der unteren Hälfte des Unterhymeniums haben die Hyphen periklinen Verlauf und vermischen sich etwas mit den anstoßenden Hyphen der Cutis. Die keuligen bis blasigen Dermatocystiden des Hymeniderms reichen bis ganz außen an den Hutrand, nur sind sie dort viel kleiner. Jedoch messen sie schon 0,1 mm neben der Hutrand schneide 25–50 $\times$ 15μ. Zuäußerst an der Hutrandschneide sind sie 5–7–10 $\times$ 9–20–25–30μ und kleiner. Am eingebogenen Teil, der bis zu den ersten Basidien oder Basidiolen eine Breite von 0,05 mm hat, also in der primären Wachstumszone, messen die größeren Keulen 6,5 $\times$ 20 bis 8 $\times$ 25μ. Die subterminalen Elemente und Hyphen sind hier nicht breiter als 4μ (Abb. 11).

Bei *platyphylla* sind auch hier die Verhältnisse ganz ähnlich. Erst in der Weiterentwicklung der Huthaut differenziert sich *platyphylla* von *radicata*, indem sich bei ersterer die keuligen Endzellen legen und sehr lang, bis 150μ und mehr, werden.

Betrachten wir noch die Huthaut von *badia* etwas genauer. Die Dermatocystiden variieren in kugeligen, kopfigen, schmal- oder breitkeuligen, spindeligen oder blasigen Formen. Oft sind zwei Keulen übereinander, oder vielfach sind die zweit- und drittletzten Zellen blasig, spindelig oder dickzylindrisch, oft gekrümmt und verzweigt und besitzen meistens auch braunen vakuolären Farbstoff (Abb. 9). Die Cutis besteht aus 5–15–13μ dicken und bis 200μ langen, bisweilen auch braun gefärbten Elementen. Der augenfälligste Unterschied zwischen *badia* und *radicata* besteht in dem Vorhandensein von Borsten bei *badia*, die zwischen den keuligen Dermatocystiden stecken. Durchschnittlich werden sie bis 300μ lang und 10μ breit. Doch kann man auch solche finden, die bis 850μ lang und 20–25μ breit werden. Die Wände dieser Borsten betragen 3–4μ in der Dicke, bei den ganz langen bis 8μ, und sind lichtbrechend. Vom Hutrand gegen die Hutmitte werden die Borsten immer zahlreicher und dichter stehend. Diese Borsten sind nun nicht ein Element, das eine nähere Verwandtschaft von *badia* mit *radicata* ausschließen würde, da sie nicht ein abweichendes, sondern ein zusätzliches Organ darstellen. Die jungen Borsten wachsen aus den gleichen Hyphen wie die keuligen Dermatocystiden, ja sie können sogar selbst aus den Dermatocystiden entsprießen. Was wohl unglaubwürdig erscheint, aber doch Tatsache ist, ist folgendes: Die Dermatocystiden von ganz gewöhnlichen keuligen oder blasigen Formen werden später in Borsten umgewandelt. Bei einer solchen Umwandlung nehmen die Zellwände der Dermatocystiden, die ja vorher kaum lichtbrechend sind, mehr und mehr diese Eigenschaft an und werden dicker und gelber. Der braune vakuoläre Farbstoff kann dabei noch längere Zeit vorhanden sein. Die Entwicklung der Form von der keuligen oder blasigen Zelle zur Borste läßt sich durch alle Übergangsstadien verfolgen. Die Keule erhält auf dem Scheitel zuerst eine Papille, die bald zu einem fadenförmigen Gebilde auswächst und so über spindelige Formen immer mehr die lanzettliche Form der eigentlichen Borste annimmt (Abb. 10 und 8). Hand in Hand mit der Formveränderung zur Borste entwickeln sich auch immer mehr die andern Eigenschaften der Membran, die in zunehmendem Maße dunkler braun, stärker lichtbrechend und dicker wird. Die subterminalen Elemente der borstentragenden Hyphen können bisweilen mit der Zeit auch dickere und etwas

lichtbrechende Membranen erhalten. Der vakuoläre braune Farbstoff der keuligen und blasigen Zellen wird bei der Umbildung zur Borste nicht etwa ausgeschieden, sondern umgesetzt. Direkt in der Hutmitte, die mit Borsten sehr viel dichter besetzt ist als die übrige Hutoberfläche, sind die meisten oder alle keuligen und blasigen Zellen, welche noch vorhanden sind, farblos, und unmittelbar neben der Hutmitte kann man beobachten, wie sie schon blasser sind als weiter außen. Makroskopisch gesehen, ist das Zentrum des Hutes immer mit einem dunkleren und schöneren Braun gefärbt als die übrige Hutoberfläche, was eben durch die viel zahlreicheren Borsten in der Hutmitte bedingt ist.

Alle Eigenschaften dieser Borsten sprechen dafür, daß sie als Schutzvorrichtung gegen Austrocknung des Pilzes dienen müssen. Das Wachstum von *badia* ist mehr mesophil und jenes von *radicata* mehr hydrophil

Eine Vorstufe der Borsten von *badia* kann man schon bei *radicata* beobachten. Neben den keuligen Dermatocystiden gibt es farblose, etwas lanzettliche Cystiden (Abb.4), die lichtbrechende, 2,5–3 μ dicke Wände besitzen und gleich aussehen wie junge Borsten von *badia*. In diesen Elementen scheinen also die Borsten vorgebildet zu sein. Sie sind zwar sehr selten zu finden, da die meisten kollabieren und verschleimen und somit den Schleim der Hutoberfläche liefern.

Auch Lohwag schreibt in seinem Werk 1941, der Hutscheitel von *Collybia radicata* besitze (nach Corner) neben den keuligen Cystiden noch lange Pileocystiden, deren proximaler Teil bauchig und deren terminaler Teil fadenförmig ist.

Auf der Stieloberfläche hat *badia* die gleichen Borsten wie auf dem Hut. Hier werden sie bis 400μ lang und 10–20μ breit, mit bis 4–5μ dicken Wänden. Sie entspringen aus den braunen Hyphen der Stielrinde und stehen oft in Büscheln beieinander. Die Wände der Stielrindenhyphen sind braun und etwas lichtbrechend und 1 bis 1,8μ dick. Ganz junge Borsten von 5–20μ Länge sind meist noch farblos und haben zuerst zylindrische bis schwach keulige Form (Abb.12).

Der Stiel von *radicata* ist an der Spitze mit schlanken, keulenförmigen, farblosen, 40–105μ langen und 7–14μ breiten Caulocystiden bekleidet. Diese Cystiden stehen meist büschelig und werden abwärts gegen die Stielbasis seltener. In der Jugend haben sie das gleiche Aussehen wie ganz junge Borsten an den Stielen von *badia* (Abb.13 und 14).

Ou.platyphylla besitzt als Stielbekleidung keulige Endzellen, die jenen auf dem Hut analog sind.

Zum Schluß sei noch *Ou.mucida* (Schrad. ex Fr.) v.H. in Vergleich gezogen. Die Huthaut ist hier ähnlich gebaut wie bei *radicata*, nur sind die Dermatocystiden in der Form etwas unregelmäßiger. Sehr oft sind zwei bis drei keulige Zellen übereinander. Dagegen sind die Endzellen meist kleiner als bei *radicata*, 25–30–50 $\times$ 5–10–13–20μ (Abb.5). Am Hutrand stehen die Dermatocystiden in einer Zone von 1 mm Breite nicht so dicht wie auf der übrigen Hutoberfläche. Zum Teil ist dies dadurch bedingt, daß noch nicht alle Cystiden auf gleicher Höhe endigen. An der Hutrandschneide sind die Endzellen nicht breiter als 10μ. Die Cutis ist 10–25–35μ dick. Die am Primordium zuerst gebildeten keuligen Dermatocystiden verschleimen und liefern den Schleim der Hutoberfläche.

Die Lamellenschneide erweist sich ebenso als steril, wie bei *radicata* und *platyphylla*, doch ist sie nicht mit eigentlichen Cystiden besetzt, sondern die Trama-

hyphen endigen hier in unregelmäßigen, etwas keuligen oder haarförmigen Zellen. Doch sind diese cystidenförmigen Haare aber meist länger als die Basidien und Basidiolen (bis 130μ) und stehen sehr locker.

Die Trama ist fast regulär bis leicht irregulär. Die Elemente der Trama messen 270–460 × 5–35 (–50)μ, 180 × 30–35, 325 × 30, 450 × 10–20, 270 × 5–20, 460 × 23, 185 × 50μ usw., unmittelbar hinter der Schneide sind sie nur 4–7μ breit.

Am Stiel befinden sich oberhalb des Ringes nur äußerst selten einige leicht keulenförmige Caulocystiden von 25–65μ Länge und 6–8μ Breite.

Über die Bildung des Ringes möchte ich in einem späteren Artikel berichten.

Zusammenfassend muß gesagt werden, daß die Gattung Oudemansiella, so wie sie Moser abgrenzt, eine natürliche Gattung darstellt. Verschiedenheiten, die auf den ersten Blick als unvereinbar erscheinen, erweisen sich bei genauerer Prüfung nur als verschiedene Entwicklungsstadien innerhalb einer Gattung, wie die Morphologie deutlich zeigt.

Literatur:

Moser, M., Deutsche Zeitschrift für Pilzkunde, Nr. 19, 1955.
Lowag, H., Anatomie der Asco- und Basidiomyceten, 1944.
Konrad, P. et Maublanc, A., Icones selectae fungorum.

Zentrale Pilzbestimmertagung in Wilderswil bei Interlaken

Am 12. und 13. September findet in Wilderswil die diesjährige Pilzbestimmertagung statt. Wir möchten unsere Verbandssektionen ersuchen, diese Tage vorzumerken und ihr Herbstprogramm dementsprechend zu gestalten.

Wilderswil erwartet zu diesem Anlaß zahlreiche Anmeldungen seitens unserer Sektionsmitglieder und bürgt zugleich für gute Unterkunft und Verpflegung zu mäßigen Preisen.

Näheres siehe Zirkular. *Der Verbandsvorstand*

VAPKO-MITTEILUNGEN

Warum müssen die Nebelgrauen Trichterlinge abgebrüht werden?

Diese Frage wurde von einem amtlichen Pilzkontrolleur gestellt. Er bemerkte zu seiner Anfrage, daß in vielen amtlichen Kontrollstellen der Nebelgraue Trichterling (*Clitocybe nebularis* Batsch.) zugelassen werde als Marktpilz, jedoch mit dem Vermerk, daß die Pilze vor dem Kochen abgebrüht werden müssen.

Es ist nicht neu, daß nach dem Genuß von Nebelgrauen Trichterlingen mitunter Beschwerden und Erkrankungen aufgetreten sind. Es ist jedoch bis heute meines Wissens noch nicht genau abgeklärt, wieso diese Erkrankungen auftreten. Sicher ist jedoch, daß diese Pilzart speziell die Feuchtigkeit liebt. Unter gewissen Voraussetzungen kann es daher vorkommen, daß ganze Ringe (die Art wächst

ja bekanntlich in Hexenringen), und zwar große wie kleine Exemplare, von einem Schimmelpilz befallen werden. Dieser Schimmelpilzbelag ist mehr oder weniger gut feststellbar. Merkwürdigerweise bleiben aber die Lamellen meistens von diesem Befall verschont. Diese sehen dann noch frisch und gesund aus, so daß man annehmen könnte, der Pilz sei trotz des Schimmelbelages noch frisch und einwandfrei. Allerdings sollte man solche schimmlige Exemplare nie in eine Ernte nehmen, und der amtliche Pilzkontrolleur muß solche unbedingt wegnehmen. Durch Abbrühen des Sammelgutes und natürlich Wegschütten des Brühwassers ist hier eine große und wichtige Vorsichtsmaßnahme eingeschaltet. Vielleicht ist der erwähnte Befall durch einen Schimmelpilz die Ursache von mitunter auftretenden Vergiftungserscheinungen, durch das Abbrühen wird die Gefahr behoben.

Weiter ist zur Frage zu bemerken, daß ältere Exemplare des Nebelgrauen Trichterlings oft von einem parasitischen Scheidling befallen werden (*Volvaria loveyana* Berk., Parasitischer Scheidling). Dieser Scheidling ist ziemlich giftig. Aber auch dieses Gift wird durch das Abbrühen neutralisiert und verliert angeblich seine Wirkung vollständig. Also sollte kein amtlicher Pilzkontrolleur die Nebelgrauen Trichterlinge als Speisepilze freigeben ohne den ausdrücklichen Vermerk auf dem Kontrollschein: «Erst nach dem Abbrühen eßbar.»

W. Küng, Horgen

Sonderschau «Pilze» anläßlich der Landwirtschaftlichen Ausstellung in Singen (Hohentwiel)

Für die in der Zeit vom 30. August bis 6. September 1959 in Singen (Hohentwiel) stattfindenden Landwirtschaftlichen Ausstellung zeigt das Bundesernährungsministerium in Zusammenarbeit mit der Zentralstelle für Pilzforschung und Pilzverwertung, München, eine neue und moderne Pilzlehrschau, die von dem bekannten Atelier Ernst von Riesen, Walldorf b. Frankfurt/Main hergestellt wurde und unter der fachlichen Mitarbeit der Zentralstelle gezeigt wird.

Die neue Pilzlehrschau wendet sich an das breite Publikum, an alle, die am praktischen Pilzsammeln interessiert sind und an solche, die dazu interessiert werden können, wie Schulen und Lehrkräfte. Die Darstellungen sind leicht verständlich und fesselnd und wirken neben aller Sachlichkeit auch plakativ. Bewegung, Beleuchtung und Plastik erhöhen die Wirkung der Ausstellung.

Die neue Lehrschau gliedert sich in 6 Abteilungen und zwar in die Gruppe «Einführung und Allgemeines», in die Gruppe «Spezielles», bei der 96 Pilzarten gezeigt werden, und zwar ist für jede Pilzart auch ein Pilzmodell vorhanden. Durch die Schaffung dieser Modelle ist es möglich, Pilze auch unabhängig von der Jahreszeit und bei Ausfall der Pilzernte durch Trockenheit zu zeigen. Die nächste Abteilung zeigt, wie man am besten Pilze sammelt. In einer weiteren Abteilung wird der Nährwert der Pilze gezeigt. Es folgen Zubereitung und Trocknung der Pilze, und schließlich sieht man fertige Pilzprodukte in Form von Konserven und Trockenpräparaten. Bei dieser letzten Gruppe werden auch die übrigen Produkte des Waldes, die sog. Wald- und Wildbeeren in verarbeiteter Form gezeigt.

Die neue Sonderschau «Pilze» steht unter dem Motto: «Pilze suchen – Erholung finden» und will den Menschen die Freude an der Natur und Erholung durch Pilzsuchen und -sammeln vermitteln.

Die fachliche Leitung der Sonderschau Pilze hat Herr Julius Rothmayr, Degerndorf b. Brannenburg.

Zentralstelle für Pilzforschung und Pilzverwertung
München 23, Leopoldstr. 175, Tel.: 362278

TOTENTAFEL

Arnold Jurt, Ehrenmitglied

Mit großem Bedauern nahmen wir Kenntnis vom Hinschied unseres langjährigen Mitgliedes Arnold Jurt. Nach einer kurzen, aber schmerzhaften Erkrankung ist Arnold Jurt am 23. Mai von uns gegangen. Arnold Jurt versah in Trimbach eine Stelle als Primarlehrer und wurde als aufgeschlossener Kollege und Lehrer von allen geschätzt und verehrt. Neben seiner täglichen Arbeit widmete er sich seit 1939 mit großem Interesse und mit aufopfernder Hingabe den Zielen unseres Vereines. Als Mitglied der technischen Kommission und vor allem als versierter Redner schuf er sich in unserm Kreis einen vielbeachteten Namen. 1952 wurde er auf Grund seiner Verdienste, die er sich um den Verein erworben hatte, zum Ehrenmitglied ernannt und opferte unserer Vereinsarbeit auch in seiner hervorgehobenen Stellung noch manche Stunde. Wir möchten ihm an dieser Stelle noch einmal unserer Verehrung und unsern Dank bekunden, indem wir den trauernden Hinterbliebenen unseres innigsten Beileides und der ungeteilten Anteilnahme versichern.

Verein für Pilzkunde Olten und Umgebung: *Phil. Chalverat*

AUS UNSERN VERBANDSVEREINEN

Einweihung der Ferienhütte des Pilzvereins Thun

Es war im letzten Herbst, als wir unverhofft auf dem Roßberg, Gemeinde Oberwil i. S., die Gelegenheit hatten, eine Berghütte zu mieten. Der Vorstand packte die Gelegenheit beim Schopf und schloß mit dem Vermieter einen provisorischen Mietvertrag ab. Die daraufhin einberufene außerordentliche Hauptversammlung genehmigte den Vertrag einmütig und sprach dem Kredit für die

Einrichtung der Hütte zu. Damit war der Pilzverein Thun in der außergewöhnlichen Lage, für seine Mitglieder in einem der schönsten Ski- und Pilzgebiet über eine ganzjährig zur Verfügung stehende Ferienhütte zu verfügen. Bereits auf Weihnachten 1958 war die Hütte provisorisch bezugsbereit.

Am vergangenen Sonntag, 7. Juni 1959, war nun alles so weit, daß die Einweihung stattfinden konnte. 135 Mitglieder und Angehörige fanden sich zu dieser Feier auf dem Roßberg ein. Ja schon die Ankunft des Zuges mit den Festteilnehmern in Oberwil i. S. bot eine Überraschung. Die Steinhauermusik, verstärkt durch die Stadtmusik Thun, blies den Willkommgruß. Wohl auch für Oberwil etwas Außergewöhnliches, sah man doch überall Leute im Pyjama unter den Fenstern stehen.

Gemeinsam, oft unter Anführung der Musik, stieg männiglich dem Roßberg zu. Oben angekommen, bestaunte jedermann die gute Einrichtung der Hütte. Ja in der Stube lag sogar ein Teppich. Da muß man sich ja heimisch und wohl fühlen. Jedermann war nun des Lobes voll über die Lage, Einrichtung und Ausstattung der Hütte.

Nach der Besichtigung begrüßte der Präsident, Herr Kammer, die überaus zahlreich erschienenen Pilzfreunde. Er dankte allen, die zum guten Gelingen des Werkes beigetragen hatten. Es ist tatsächlich vorzügliche Arbeit geleistet worden. Er unterstrich seine Worte mit der Hoffnung, daß die Hütte recht regen Besuch aufweisen möge und möglichst vielen Tage der Erholung und der Ruhe bringen möge. Die Schweizerfahne flatterte lustig im Winde als die Steinhauermusik dem «Châlet Edulis», wie die Hütte sinnig getauft wurde, mit ihren gelungenen Vorträgen die Weihe gab.

Anschließend begaben sich die Teilnehmer zum Festmahl, das von unserem Kochehepaar Barben aus Spiez fachmännisch zubereitet war. Besonders der Kartoffelsalat mit Astraöl und Berna-Kräuteressig zubereitet, schmeckte vorzüglich. Verwundert es da noch, wenn beinahe 100 kg dieser Leckerspeise verzehrt wurden? Nach gemütlichem Beisammensein mit vielen verschiedenen Einlagen, Humoresken von Clown Kuenzi, Wettschießen gewonnen durch die Festmusik und natürlich Einlagen der bereits bestens bekannten ad hoc zusammengestellten Bläsermusik ging alles zufrieden nach Hause.

Wenn nun Ehrenmitglieder, die die ganze Vereinsgeschichte kennen, bezeugen, daß dies ein Höhepunkt des Pilzvereins Thun sei, so muß es wohl stimmen. Und das freut uns. Mögen diejenigen, die nicht dabei waren, selbst einmal auf dem Roßberg Entdeckungen machen. *A*

Pilzlertreffen Langenthal abgesagt

Anläßlich einer außerordentlichen Hauptversammlung wurde beschlossen, das Pilzlertreffen nicht durchzuführen, da der schweiz. Verband keine finanzielle Hilfe leistet, und die durchführenden Vereine mit Defizit abschlossen. Ein solches Defizit ist für unsere Kasse nicht tragbar.

Verein für Pilzkunde Langenthal

Communiqué

Dimanche, le 23 août, aura lieu la Journée d'études des mycologues romands, à l'Hôtel de l'Ours à Anet (Ins).

Départ des excursions dans les forêts environnantes de 08 h 30 à 09 h 30.

Exercices de détermination de 10 h 30 jusqu'à midi.

Des microscopes et de la littérature seront à la disposition des participants. Nous prions néanmoins les mycologues d'apporter leur littérature préférée pour la détermination.

Déjeuner à 12 h 30.

Exposition des champignons récoltés et commentaires par des mycologues réputés, dès 14 h.

Les personnes prenant part au déjeuner, qui sera servi au prix de 5 francs sont priées de s'annoncer chez *M. W. Bettschen, Bienne, chemin de la Clôture 4.* Dernier délai d'inscription le 18 août 1959.

Saisonkalender 1959

Veranstaltung	Sektion	Datum	Ort
Pilzbestimmerkurs	Verband	6.–12. September	Heiterswil-Wattwil
Zentrale Pilzbestimmertagung .	Verband	12.–13. September	Wilderswil
Schwarzwaldfahrt .	Aarau	23. August	Schluchsee
Schwarzwaldfahrt .	Biel	30. August	
Exkursion	Chur	9. August	Castiel–Langewiesen
Exkursion	Chur	11. Oktober	Bonaduz–Versam
Exkursion	Chur	25. Oktober	Connwald
Exkursion	St. Gallen	23., evtl. 30. August	Hirschberg
Exkursion	St. Gallen	27. September	Rorschacherberg
Exkursion	St. Gallen	4., evtl. 11. Oktober	Güttingerwald
Exkursion	St. Gallen	18., evtl. 25. Oktober	Bettwiesen–Lommiserwald
Exkursion	St. Gallen	8., evtl. 15. November	Feldriedwald
Exkursion	St. Gallen	22., evtl. 29. November	Roggwilerwald
Pilzausstellung ...	St. Gallen	12.–13. September	St. Gallen
Pilzausstellung ...	Chur	6., evtl. 13. September	Chur

Pilzstudientage der Deutschen Gesellschaft für Pilzkunde: 25.–29. August. Anmeldungen an Dr. H. Haas, Schnait i. R. Krs. Waiblingen, Rosenstr. 5. Ort: Schwenningen a/Neckar.

Zu verkaufen: Die Jahrgänge 1923 bis 1957 des «Bulletin de la Société Mycologique de France», komplett, ungebunden. Anfragen an Jul. Peter, Untere Plessurstraße 92, Chur.

VEREINSMITTEILUNGEN

Aarau

Pilzlertreffen auf Wannenhof: Sonntag, 9. August. Mit den Sektionen Schöftland und Wynenthal.

Carfahrt: Sonntag, 23. August, Schwarzwald–Schluchsee. Fahrpreis pro Person Fr. 10.50 (Paß oder Identitätskarte notwendig). Anmeldeschluß 31. Juli 1959.

Jeden Montag um 20.00 Uhr Bestimmungsabend im Vereinslokal. Benützt diese Gelegenheit recht fleißig und bringt Pilze zum Bestimmen mit.

Der Jahresbeitrag pro 1959 ist fällig. Der Kassier ist Euch für prompte Einzahlung sehr dankbar.

Baar

Pilzexkursion: Sonntag, den 12. Juli, ganzer Tag, nach Hausen am Albis mit der Sektion Horgen.

Familienausflug auf den Zugerberg: Sonntag, den 26. Juli evtl. 2. August. Nähere Angaben im Zugerbieter.

Rege Teilnahme erwartet *Der Vorstand*

Bremgarten

Jahresprogramm 1959

19. Juli: ½ Tag, *Exkursion*, Stetterwald, Besammlung Waage, 07.00 Uhr.

9. Aug.: ½ Tag, *Exkursion*, Wohler–Bremgartenwald, Besammlung Waage, 07.00 Uhr.

30. Aug.: 1 Tag, Waldhock (Moorental), Besammlung Waage, 08.00 Uhr.

13. Sept.: ½ Tag, *Exkursion*, Eggenwiler–Künter–Stetterwald, Besammlung Waage, 07.00 Uhr.

27. Sept.: 1 Tag, Pilzessen.

25. Okt.: ½ Tag, *Exkursion*, Zopfhau–Bremgarter–Bünzerwald, Besammlung Waage, 07.00 Uhr.

Die Monatsversammlungen werden jeweils angezeigt.

Pilzbestimmungsabend: Diese beginnen ab 15. Mai jeden Freitag 20.00, Uhr im Rest. Waage.

Burgdorf

26. Juli: *Ganztägige Exkursion* in wunderbare Gegend des Emmentals. Abkochen. Verpflegung aus dem Rucksack. Treffpunkt 05.45 Uhr am Bahnhof EBT, evtl. mit Autos.

20. Juli: *Monatsversammlung* im Rest. «zur Gerbern».

Jeden Montag Pilzbestimmung im Rest. «zur Gerbern».

Um unserem Kassier die Arbeit zu erleichtern, bitten wir alle Mitglieder, welche den Jahresbeitrag von Fr. 7.50 noch nicht bezahlt haben, es in den nächsten Tagen nachzuholen. Werte Pilzfreunde! Bitte reservieren Sie sich diese Daten für unseren Verein und zeigen Sie Ihre Verbundenheit mit der Teilnahme an diesen Anlässen. *Der Vorstand*

Chur

Monatsversammlung: Montag, den 27. Juli, 20.00 Uhr, im Rest. «Blaue Kugel», Chur.

Bestimmungsabende. Diese werden nun wieder regelmäßig jeden Montagabend, 20.00 Uhr, im Rest. «Blaue Kugel», Chur durchgeführt.

Pilzexkursion: Sonntag, den 9. August, nach Castiel–Lange Wiesen. Abfahrt von Chur mit Postauto um 08.25 Uhr nach Castiel. Rückkehr ab Castiel um ca. 17.26 Uhr evtl 18.50 Uhr. Rucksackverpflegung.

Dietikon

25. Juli: *Monatsversammlung*, 20.00 Uhr, im Rest. «Metzgerstube».

2. August: *Tagesexkursion.* Bremgartenwald. Besammlung: 07.30 Uhr beim Bahnhof BDB Dietikon.

29. August: *Monatsversammlung*, 20.00 Uhr, im Rest. «Ochsen», I. Stock. Besprechung der Exkursion in den Bowald.

30. August: *Tagesexkursion.* Bowald bei Rothrist. Besammlung und Abfahrtszeit werden in der nächsten Zeitschrift bekannt gegeben.

Jeden Montag, 20.00 Uhr, Pilzbestimmung im Rest. «Ochsen», 1. Stock. Bringt auch Pilzmaterial zur Verarbeitung mit!

Emmental

Exkursion: Samstag, 8. August, Besammlung 13.30 Uhr, Kehr (Abzweigung Dürsrütistraße).

Voranzeige: Am 23. August findet eine Ex-

kursion unter der Leitung von Herrn Wasem, Bern, statt. Nähere Angaben siehe Augustnummer.

Glarus

9. oder 16. August: *Exkursion* Alpenblick, Leiter Hr. Beeler, ab Bahnhof Glarus 08.10 Uhr.

In Zukunft werden bei zweifelhaftem Wetter unsere Exkursionen immer am Vorabend 20.00 Uhr an oder abgesagt. Auskunft Tel. 11. Jeden Montag Pilzbestimmungsabend im Schützenstübli.

Herzogenbuchsee

9. August: *Ganztägige Exkursion* nach Wäckerschwend (Naturfreundehütte). Pilzesammeln für die Ausstellung. Suppe wird vom Verein gespendet. Besammlung für sämtliche Teilnehmer (Velofahrer und Bahnbenützer) um 06.15 Uhr beim Bahnhof. Zahlreiches Erscheinen erwartet *Der Vorstand*

Horgen

16. Aug.: *Tagesexkursion* Innerschweiz, nähere Auskunft an der Monatsversammlung vom 27. Juli.

Männedorf

26. Juli: *Täublingsexkursion nach dem Stäfnerwald.* Besammlung: 08.00 Uhr beim Mühlehölzli Stäfa.

Wir ersuchen alle Mitglieder, ihren noch ausstehenden Jahresbeitrag auf das neu eröffnete Postcheckkonto des Vereins direkt einzuzahlen.

Oberburg

19. Juli: Botanische Exkursion Richtung Wallensteintal. Sammlung um 06.00 Uhr Burgdorf–Steinhof. Exkursion in einen Buchenwald mit der Sektion Langnau. Datum wird später bekanntgegeben. Die Ausstellung ist im September vorgesehen.

Rüschlikon

Die Bestimmungsabende finden wieder regelmäßig jeden Montagabend statt, und zwar:

13. Juli im Restaurant «Paradies»in Thalwil.

20. Juli im Restaurant «Rose»in Rüschlikon.

27. Juli im Restaurant «Paradies» in Thalwil.

3. August im Restaurant «Rose»in Rüschlikon.

10. August im Restaurant «Paradies» in Thalwil.

17. August im Restaurant «Rose» in Rüschlikon.

Unser Kassier ist dankbar, wenn die noch ausstehenden Jahresbeiträge bis Ende Monat beglichen werden.

St. Gallen

Voranzeige: 23. evtl. 30. August: *Exkursion* Hirschberg, mit Pilzschmaus. Leiter: Herr Th. Meyer, Tschudistr. 9, Tel. 22 93 10.

Thun

Die Pilzbestimmungsabende finden nun wiederum jeden Montag, 20.15 Uhr, in unserem Lokal Restaurant «Maulbeerbaum» statt. Reservieren Sie sich bitte den Montagabend und bringen Sie Ihre Pilzfunde mit. Nur durch intensives Studium des Pilzmaterials werden Sie ein Könner in diesem Fach.

Samstag, 18. Juli: *Nachmittagsexkursion*, Goldiwil–Rothenberg–Teuffenthal. Treffpunkt: 13.20 Uhr Bahnhof Thun.

Winterthur

Monatsversammlung: Montag, 20. Juli, 20.00 Uhr, im Vereinslokal Restaurant «Reh». Vortrag von Hr. H. Haudenschild «Die Röhrlinge». Für diesen interessanten Vortrag erwarten wir gerne einen regen Besuch.

Wynau

Versammlung: Montag, den 20. Juli, 20.00 Uhr, im Rest «Bahnhof». Anmeldungen für die Vereinsreise am 30. August werden an dieser Versammlung entgegengenommen. Vollzähliges Erscheinen erwartet der Vorstand.

Der Kassier dankt allen denjenigen, die den Jahresbeitrag schon bezahlt haben und bittet die andern um baldige Begleichung.

Wynenthal

Montag, 6. Juli: *Bestimmungsabend* im Gasthof «Löwen», Gontenschwil, 19.30 Uhr. Diese finden nun alle 14 Tage statt.

Sonntag, 9. August, 10.00 Uhr, *Pilzlertreffen* auf Wannenhof. Verpflegung aus dem Rucksack. Sammlung in Teufenthal 08.30 Uhr bei der Herberge.

Zug

Sonntag, 19. Juli, 07.30 Uhr: *Exkursion* in den Steinhauserwald. Treffpunkt: Kiesgrube an der Straße Baar–Steinhausen. Wir erwarten gute Beteiligung *Der Vorstand*

Zürich

19. Juli: *Exkursion* nach Fehraltorf. Oerlikon ab 07.30 Uhr. Mittagsrast im Restaurant «Adler» Fehraltorf. Leiter: E. Schwyter, Tel. 45 55 23. Anmeldungen sowie Angabe ob Suppe oder ganzes Mittagessen sind am Vortag telephonisch dem Exkursionsleiter zwischen 19.00 und 21.00 Uhr mitzuteilen.

2. Aug.: *Exkursion* nach Bremgarten–Erdmannlistei. Abfahrt ab Zürich HB 07.29 Uhr. Mittagsrast in Waltenswil, Rest. «Sax». Leiter: E. Kohler, Tel. 45 65 84.

Jeden Montag im Vereinslokal «Hinteren Sternen» Pilzausstellungen, Kurzvorträge und Bestimmungsübungen. Pilzabgabe bis spätestens 20.15 Uhr erbeten.

Die Sektion Wynau/Bern empfiehlt sich zur Lieferung von wirkungsvollen

Ausstellungsplakaten

dreifarbig, Größe 50/70 cm

Preis: Fr. –.70 per Stück

Bitte Muster verlangen!

PILZLITERATUR

die durch die Vereinsfunktionäre preiswert geliefert wird:

Verband	Schweizer Pilztafeln:
	Bd. I, Farbtafeln von 40 Pilzarten
	Bd. II, Farbtafeln von 75 Pilzarten
	Bd. III, Farbtafeln von 80 Pilzarten
	Französischer Text zu Band III, Schweizer Pilztafeln
	Bd. IV, Farbtafeln von 75 Pilzarten
	Bde. I, II und IV werden auch in französischer Sprache herausgegeben
Haas	Pilze Mitteleuropas, Band I und II
Habersaat	Schweizer Pilzflora (Bestimmungsbuch)
	Schweizer Pilzbuch
	Nos champignons
Imbach	Pilzflora des Kantons Luzern
Locquin	Petite flore des champignons de France
	Chromotaxia
Lörtscher	Kleines Fremdwörterbuch der Pilzkunde
Julius Schäffer	Russulae, 20 vierfarbige Tafeln mit 100 Arten und Varietäten. Monographie, 295 Seiten, 2 Tafeln
Michael-Hennig	Handbuch für Pilzfreunde, Bd. I
W. Neuhoff	Die Milchlinge, 16 vierfarbige Tafeln, eine Sporentafel und 3 Tafeln mit Mycrobildern. Monographie, 248 Seiten
Knapp	Die europäischen Hypogaeengattungen und ihre Gattungstypen, I. Teil
Helmut Gams	Kleine Kryptogamenflora von Mitteleuropa, Blätter und Bauchpilze, von Dr. Moser, 2. Auflage
Frau Ernst-Menti	Schweizerisches Pilzkochbuch, Verlag Verein für Pilzkunde Thun und Umgebung
Müller	Neues Schweizerisches Pilzkochbuch
Favre	Les associations fongiques des hautes marais jurassiens et de quelques régions voisines
	Les champignons supérieurs de la zone alpine du parc National suisse
	Register der Zeitschrift 1923–1957
Romagnesi	Nouvel Atlas des champignons, Band I
Weber	Bestimmungsdoppeltafeln
Zeitlmayr	Knaurs Pilzbuch
J. Jaccottet	Pilze. Mit 64 Farbtafeln und 246 Seiten Text
	Les champignons dans la nature

Bestellungen sind zu richten an die Sektionen oder an den Bücherversand des Verbandes schweizerischer Vereine für Pilzkunde:

Adolf Beck, Tscharnerhof, Landquart
Postcheckkonto X 5010 Chur
Telephon (081) 5 15 72

NB. Preislisten liegen bei den Sektionen auf

Ausstellungsplakate

Ein sehr schönes, vierfarbiges Ausstellungsplakat wird von der Sektion Herzogenbuchsee zu jeder Zeit geliefert

Preis 50 Rappen per Stück

Auf Verlangen werden Muster zugestellt

Bestellungen sind zu richten an E. Michel, Kappeliweg 12, Herzogenbuchsee, Telephon (063) 5 2351

A. Z.
Bern 18

Restaurant Bären Bümpliz

Familie Baumann
Telephon 66 14 63

Schöne Lokalitäten für
Vereins- und Familienanlässe

Vollautomatische Kegelbahnen

Montag und Freitag Stamm
des Vereins
für Pilzkunde Bümpliz

Der Pilzfreund erreicht besser
und rascher seine Fundstellen
mit einem zuverlässigen Moped
oder Fahrrad!

Wir empfehlen die bekannten
Marken

Condor-Puch Kreidler-Florett
Zündapp

Fahrräder Raleigh und Robin Hood
die führenden engl. Marken

Fahrräder CONDOR
ein Begriff für Schweizer Qualität

ROB. WALTHER AG
Bümplizstraße 115
und Effingerstraße 41

(Auf Wunsch bequeme
Teilzahlung)

Blumen und Topfpflanzen in
schönster Auswahl finden Sie im
Blumengeschäft

Wenger-Steiger

Bümplizstraße 116, Tel. 66 12 83
Mitglied der Fleurop-Interflora
Blumen in alle Welt

Freundlich empfiehlt sich
Ihnen der

Herren-
und Damensalon

F. und M. Zbinden-Fehlmann
Alemannenstr. 21 (Neubau Höhe) Tel. 66 43 16

Schreinerei H. Reber

Wangenstraße 26, Bümpliz
Telephon 66 10 65

empfiehlt sich für alle in ihr
Fach einschlagenden Arbeiten

BÜMPLIZ-APOTHEKE + DROGERIE
Dr. H. + K. GURTNER + CO
BÜMPLIZ VIS-A-VIS DER POST · TEL. 66 10 62

empfiehlt sich den Pilzfreunden
von Bümpliz und Umgebung
bestens